

Original document

# COMPOSITION IN STATE OF FIBER-CONTAINING OIL-IN-WATER TYPE EMULSION AND METHOD FOR USING THE COMPOSITION FOR BEAUTY

Publication number: JP2001114631

Publication date: 2001-04-24

Inventor: AFRIAT ISABELLE

Applicant: OREAL

Classification:






- international: *A61K8/30; A61K8/00; A61K8/02; A61K8/04; A61K8/06; A61K8/37; A61K8/39; A61K8/72; A61K8/86; A61K8/88; A61Q1/00; A61Q1/02; A61Q1/04; A61Q1/10; A61Q1/14; A61Q5/00; A61Q17/04; A61Q19/00; A61K8/00; A61K8/02; A61K8/04; A61K8/30; A61K8/72; A61Q1/00; A61Q1/02; A61Q1/14; A61Q5/00; A61Q17/04; A61Q19/00; (IPC1-7): A61K7/00*

- european:

Application number: JP20000308140 20001006

Priority number(s): FR19990012505 19991007

Also published as:

 EP1090626 (A1)  
 US6489283 (B1)  
 FR2799367 (A1)  
 EP1090626 (B1)  
 ES2179008T (T3)

[View INPADOC patent family](#)

## Abstract of JP2001114631

**PROBLEM TO BE SOLVED:** To obtain an water-in-oil type emulsion containing a polyamide fiber, having excellent stability, not causing a problems such as phase separation and excellent cosmetic characteristics. **SOLUTION:** This composition is obtained by introducing a fiber and a surfactant system containing at least one glycerol ester of 8-24C fatty acid and at least one polyethylene glycol ester of 8-24C fatty acid to a water-in-oil type emulsion containing an oil phase dispersed in a water phase in a physiologically acceptable medium.

---

Data supplied from the *esp@cenet* database - Worldwide

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開2001-114631

(P2001-114631A)

(43) 公開日 平成13年4月24日 (2001. 4. 24)

(51) Int.Cl. <sup>7</sup>	識別記号	F I	データベース* (参考)
A 6 1 K 7/00		A 6 1 K 7/00	C
			J
			N
7/02		7/02	A
7/021		7/021	
審査請求 有 請求項の数12 O L (全 5 頁) 最終頁に続く			

(21) 出願番号	特願2000-308140 (P2000-308140)	(71) 出願人	391023932 ロレアル LOREAL
(22) 出願日	平成12年10月6日 (2000. 10. 6)		フランス国パリ, リュ ロワイヤル 14
(31) 優先権主張番号	9 9 1 2 5 0 5	(72) 発明者	イザベル・アフリア
(32) 優先日	平成11年10月7日 (1999. 10. 7)		フランス・75003・パリ・リュ・バストゥ
(33) 優先権主張国	フランス (F R)		レル・8
		(74) 代理人	100064908 弁理士 志賀 正武 (外7名)

(54) 【発明の名称】 繊維を含む水中油型エマルジョンの形態の組成物及び、特にその美容のための使用

(57) 【要約】

【課題】 ポリアミド繊維を含み、優れた安定性を有して相分離などの問題を伴わず、優れた化粧品特性を有するO/Wエマルジョンを提供する。

【解決手段】 生理学的に許容される媒体中に、水相中に分散された油相を含む水中油型エマルジョンに、繊維及び、 $C_8-C_{24}$ 脂肪酸の少なくとも一のグリセリルエステルと $C_8-C_{24}$ 脂肪酸の少なくとも一のポリエチレングリコールエステルとを含む界面活性剤系を導入する。

【特許請求の範囲】

【請求項1】 生理学的に許容される媒体中に、水相中に分散されてなる油相を含む水中油型エマルジョン形態の組成物であって、繊維及び、 $C_8-C_{24}$ 脂肪酸の少なくとも一のグリセリルエステルと $C_8-C_{24}$ 脂肪酸の少なくとも一のポリエチレングリコールエステルとを含む界面活性剤系を含むことを特徴とする組成物。

【請求項2】 繊維が、0.1mmから5mmの範囲の長さを有することを特徴とする請求項1に記載の組成物。

【請求項3】 繊維が、直径が5 $\mu$ mから50 $\mu$ mの範囲の円内に含まれる断面を有することを特徴とする請求項1または2に記載の組成物。

【請求項4】 繊維が、ポリアミド繊維、ポリ-p-フェニレンテレフタミド繊維及びこれらの混合物から選択されることを特徴とする請求項1から3のいずれか一項に記載の組成物。

【請求項5】 繊維が、組成物全重量に対して0.1から15重量%の量で存在することを特徴とする請求項1から4のいずれか一項に記載の組成物。

【請求項6】 脂肪酸のグリセリルエステルが、グリセリルモノ-、ジ-及び/またはトリステアレート及びグリセリルリシノレート、及びこれらの混合物から選択されることを特徴とする請求項1から5のいずれか一項に記載の組成物。

【請求項7】 脂肪酸のポリエチレングリコールエステルが、1から150のオキシエチレン化基を含むことを特徴とする請求項1から6のいずれか一項に記載の組成物。

【請求項8】 界面活性剤系が、組成物全重量に対して1から10重量%の量で存在することを特徴とする請求項1から7のいずれか一項に記載の組成物。

【請求項9】 油相が、組成物全重量に対して10から50重量%の量で存在することを特徴とする請求項1から8のいずれか一項に記載の組成物。

【請求項10】 化粧品組成物を構成することを特徴とする請求項1から9のいずれか一項に記載の組成物。

【請求項11】 皮膚、唇及び/または髪の手入れ、保護、手入れ、メイクアップ除去及び/またはクレンジング、及び/または皮膚、唇、睫毛及び/または全身のメイクアップのための、請求項1から10のいずれか一項に記載の組成物の美容のための使用。

【請求項12】 請求項1から10のいずれか一項に記載の組成物を、皮膚、髪、睫毛及び/または唇に適用することを特徴とする、皮膚、髪、睫毛及び/または唇のための美容処理方法。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、繊維及び特定の界面活性剤系を含む水中油型エマルジョンの形態の組成物、及び、特に全身または顔の皮膚、髪、睫毛及び/ま

たは髪の手入れ、処理及び/またはメイクアップのための前記組成物の使用に関する。

【0002】

【従来の技術】文献JP07-196440には、化粧品組成物が記載されており、これは、前記組成物にベルベット様の感触及び優れた化粧品特性を与える、短いポリアミド繊維を含んでいる。しかしながら、これらのポリアミド繊維の水中油型(O/W)エマルジョンへの導入は、安定性の問題を含んでおり、すなわち、エマルジョンは室温またはより高温では相分離(dephase)し、繊維量が多い場合には特にこれが起きる。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】繊維、特にポリアミド繊維を含み、従来品の欠点を持たず、優れた化粧品特性を有するO/Wエマルジョンが、依然として求められている。

【0004】

【課題を解決するための手段及び発明の実施の形態】予期せぬことに、出願人は、 $C_8-C_{24}$ 脂肪酸の少なくとも一のグリセリルエステルと $C_8-C_{24}$ 脂肪酸の少なくとも一のポリエチレングリコールエステルとを含む界面活性剤系により、繊維を含む安定な水中油型エマルジョンを調製可能であることを見出した。

【0005】したがって、本発明は、生理学的に許容される媒体中に、水相中に分散されてなる油相を含む水中油型エマルジョン形態の組成物であって、繊維及び、 $C_8-C_{24}$ 脂肪酸の少なくとも一のグリセリルエステルと $C_8-C_{24}$ 脂肪酸の少なくとも一のポリエチレングリコールエステルとを含む界面活性剤系を含むことを特徴とする組成物に関する。

【0006】“生理学的に許容される媒体”なる表現は、この場合、皮膚、唇、頭皮、睫毛、目及び/または髪に適合性の媒体を意味する。

【0007】本発明によって得られる組成物は、クリームの形態である(固体製品に対してソフトな製品)。これは、室温及びさらに高温(例えば45℃)でさえも経時的に優れた安定性を有し、適用時に快適に感じるベルベット状の肌触りを有する。

【0008】本発明の組成物において使用可能な繊維には、合成または天然の、親水性または疎水性である、無機または有機起源のものが可能である。これらは短いまたは長い、単独または編成された、例えば束などであると良い。これらは、予定する特定の応用によって、あらゆる形状の、特に円形または多角形(四角形、六角形または八角形)の断面を有しても良い。特に、これらは、怪我を避けるため、鈍化した、及び/または丸みのある末端を有する。

【0009】特に、該繊維は、1nmから20mm、好ましくは10nmから5mm、さらには0.1mmから1.5mmの範囲の長さを有する。これらの断面は、直径が2nmから

100 $\mu$ m、好ましくは20nmから20 $\mu$ m、さらには5 $\mu$ mから50 $\mu$ mの範囲の円内に含まれるものであるとよい。繊維の重量は、しばしば、デニールまたはデシテックスで表される。

【0010】該繊維は、織物の製造において使用されるもの、特に絹、綿、羊毛または亜麻の繊維、特に木、植物または海藻から抽出されたセルロース繊維、ポリアミド(Nylo<sup>®</sup>)、レーヨンまたはビスコース繊維、アセテート繊維、特にレーヨンアセテート、ポリ-p-フェニレンテレフタミド繊維、特にKevlar<sup>®</sup>繊維、アクリル繊維、特にポリメチルメタクリレートまたはポリ-2-ヒドロキシエチルメタクリレート繊維、ポリオレフィン繊維、及び特にポリエチレンまたはポリプロピレン繊維、ガラス、シリカまたはアラミド繊維、炭素繊維、特にグラファイト形態のもの、Teflo<sup>®</sup>、不溶性コラーゲン、ポリエステル、塩化ポリビニルまたは塩化ポリビニリデン、ポリビニルアルコール、ポリアクリロニトリル、キトサン、ポリウレタンまたはポリエチレンフタレート繊維、上述のようなポリマーの混合物から形成される繊維、例えばポリアミド/ポリエステル繊維であるとよい。

【0011】外科手術において使用される繊維、例えばグリコール酸とカプロラクトンとから調製される再吸収可能な合成繊維(Johnson & Johnson社製、Monocryl)、例えば乳酸とグリコール酸とのコポリマー等の再吸収可能な合成繊維(Johnson & Johnson社製、Vicryl)、テレフタル酸ポリエステル繊維(Johnson & Johnson社製、Ethibond)及びステンレススチール糸(Johnson & Johnson社製、Steel)を用いることもまた可能である。

【0012】さらにまた、該繊維は表面処理されているいなくてもよく、被覆されているいなくても良い。本発明に使用可能な被覆繊維としては、ポリアミド繊維であって、帯電防止効果を目的として硫化銅で被覆したもの(例えばRhodia社製、R-STAT)または繊維の特殊な編成(特異な表面処理)または色/ホログラム作用を誘発する表面処理を可能にする他のポリマーで被覆したもの(例えば、Sildorex社製、Lurex fibre)を挙げることができる。

【0013】本発明による組成物において使用可能な繊維は、好ましくはポリアミド及び/またはポリ-p-フェニレンテレフタミド繊維である。その長さは、0.1から5mm、好ましくは0.25から1.6mmであり、その平均直径は5から50 $\mu$ mの範囲をとりうる。特に、6 $\mu$ mの平均直径、約0.9dtexの重量及び0.3mmから1.5mmの範囲の長さを有する、Etablissements P. Bonteにより、Polyamide 0.9 Dtex 0.3mmの名で市販のポリアミド繊維が使用可能である。12 $\mu$ mの平均直径及び約1.5mmの長さを有するポリ-p-フェニレンテレフタミド繊維、例えばDu Pont Fibres社製のKevlar Flocの名で市販のものもまた使用可能である。本発明の特定

の実施態様によれば、これらの繊維は、エマルジョンの油相に導入される。

【0014】該繊維は、本発明の組成物中に、組成物全重量に対して0.1から20重量%、好ましくは0.5から15重量%の範囲の量で存在可能である。

【0015】本発明のエマルジョン中の界面活性剤系は、C<sub>8</sub>-C<sub>24</sub>脂肪酸の少なくとも一のグリセリルエステルとC<sub>8</sub>-C<sub>24</sub>脂肪酸の少なくとも一のポリエチレングリコールエステルを含む。

【0016】脂肪酸のグリセリルエステルは、特に8から24、好ましくは16から22の炭素原子を含む飽和の直鎖状アルキル鎖を含む酸から得られる。脂肪酸のグリセリルエステルで、特に挙げることができるのは、ステアリン酸グリセリル(グリセリルモノ-、ジ-及び/またはトリステアラート)、リシノール酸グリセリル及びこれらの混合物である。

【0017】脂肪酸のグリコールエステルは、特に8から24、好ましくは16から22の炭素原子を含む飽和の直鎖状アルキル鎖を含む酸から得られる。これは一以上のオキシエチレン化基(ポリエチレングリコール鎖：EO)及び、例えば、1から150のオキシエチレン化基を含む。脂肪酸のポリエチレングリコールエステルで、特に挙げることができるのは、ステアリン酸ポリエチレングリコール(ポリエチレングリコールモノ-、ジ-及び/またはトリステアラート)、特にポリエチレングリコールモノステアラート50EO(CTFA名：PEG-50ステアラート)である。

【0018】脂肪酸のグリセリルエステルは、組成物全重量に対して0.5から5重量%の量で存在可能であり、2から3重量%であるとさらによい。

【0019】脂肪酸のポリエチレングリコールエステルは、組成物全重量に対して0.5から5重量%の量で存在可能であり、2から3重量%であるとさらによい。

【0020】界面活性剤系は、本発明の組成物中全体に、組成物全重量に対して1から10重量%、好ましくは4から6重量%の量で存在する。この界面活性剤系は一般的に油相中に導入される。

【0021】本発明の組成物の油相は、一般的に、組成物全重量に対して10から50重量%、好ましくは15から30重量%を占める。該油相は、あらゆる脂肪物質、特に化粧品または皮膚科において従来より使用されているあらゆるオイルからなるものであってよい。

【0022】本発明のエマルジョン中に使用可能なオイルの中では、例えば、植物油、例えばホホバオイル、アボカドオイル、スウィートアーモンドオイル、アプリコットオイル、コーンオイル及びカリテバターの液体フラクション；鉱物油、例えば流動ワセリン及び水素化ポリイソブテン(パーリウムオイル)；合成油、例えば2-エチルヘキシルパルミタート、イソプロピルミリスタート、水素化イソパラフィン、イソノニルイソノナノア-

トまたはセテアリールオクタノアート；揮発性または不揮発性のシリコンオイルまたはフッ化オイルを挙げることができる。油相に存在可能な他の脂肪物質は、例えば脂肪酸及びセチルアルコールなどの脂肪アルコールである。

【0023】本発明の組成物の水相は、組成物全重量に対して、一般的に50から90重量%、好ましくは60から80重量%を構成する。

【0024】既知の方法では、本発明の組成物は、懸かる分野では従来使用されている補助剤、例えば親水性または親油性の活性剤、保存料、ゲル化剤、酸化防止剤、香料、溶媒、充填剤またはナクレス、スクリーニング剤、染料（可溶性染料または顔料）、塩基性または酸性剤、並びに脂質小胞を含有可能である。これらの補助剤は、化粧品においては通常の割合、例えばエマルジョン全重量0.01%から30%で使用され、その性質によってエマルジョンの水相または油相、あるいはまた小胞中に導入される。これらの補助剤及びその濃度は、本発明のエマルジョンに望まれる特性を変性させないものであるべきである。

【0025】挙げることのできる活性剤は、例えばポリオールなどの保湿剤、例えばグリセリン及びソルビトール；角質溶解剤；脱色剤；重量削減剤及び本発明の最終目的に適当なあらゆる活性剤である。

【0026】該組成物に所望の流動性により、一以上の親水性または親油性のゲル化剤もまたここに添加可能である。挙げることのできる親水性ゲル化剤は、例えば、カーボマーなどのカルボキシビニルポリマーである。挙げることのできる親油性ゲル化剤は、ベントン等の変性粘土、例えばRheox社よりBentone Gel VS-5の名で市販の“シクロメチコン、Quaternium-18、及びSDアルコール40（10/85/5）（CTFA名）”の混合物；Shin-Etsu社よりKSG6の名で市販の架橋エラストマーポリオルガノシロキサン、Dow Corning社製のTrefil E-50 5CまたはTrefil E-506C、Grant Industries製のGransil

(SR-CYC、SR DMF10、SR-DC556)、あるいはゲル形態で市販のもの：Shin-Etsu社製のKSG15、KSG17、KSG16及びKS G18、General Electric製のGransil SR 5CYC gel、Gransil SR DMF 10 gel、Gransil SRDC 556 gel及びSF 1204及びJK 113である。

【0027】これらが存在する場合は、これらのゲル化剤は一般的に、組成物全重量に対して0.1から7重量%の活性物質の濃度で使用され、0.1から5重量%であると好ましい。

【0028】本発明の主題である組成物は、多数の処理、特に美容処理、特に皮膚、唇及び／または髪処理、保護、手入れ、メイクアップ除去及び／またはクレンジング、及び／または皮膚、唇、睫毛及び／または全身のメイクアップにおいてその応用を見出すものである。

【0029】本発明による組成物は、例えば、クリームまたは乳剤の形態で、顔用のケア製品、メイクアップ除去製品及び／またはクレンジング製品として、もしくは顔料または染料を導入することによって（皮膚、睫毛及び唇用の）メイクアップ製品、例えばファンデーション等として使用可能である。

【0030】したがって、本発明の主題は、上述の組成物の、皮膚、唇及び／または髪処理、保護、手入れ、メイクアップ除去及び／またはクレンジング、及び／または皮膚、唇、睫毛及び／または全身のメイクアップを目的とする、美容のための使用である。

【0031】本発明の主題はまた、上述の組成物を皮膚、睫毛及び／または唇に適用することの特徴とする、頭皮を含む皮膚、髪、睫毛及び／または唇のための美容処理方法である。

【0032】下記の実施例により、本発明が、その本質を制限することなくよりよく理解されるであろう。示した量は、特記のない限り重量パーセントである。

【0033】

【実施例】

(実施例1：日中用保護クリーム)

油相

流動ワセリン	6.2%
イソプロピルミリスタート	3%
セチルアルコール	7%
グリセリルステアラート	2.5%
PEG-50ステアラート	2.5%

水相：

保存料	0.3%
脱塩水	100%とする残量
ポリアミド繊維	10%

(ポリアミド0.9Dtex、0.3mm - Paul Bonte社)

【0034】操作：油相を均質になるまで加熱し、ここに繊維を添加した。得られた混合物を、同様の温度に予め加熱した水相中に、激しく攪拌しつつ注入した。

【0035】経時的に安定で、45℃における貯蔵の後でさえも安定なクリームが得られた。皮膚に適用したところ、これは非常な滑らかさを供し、特に皮膚をしなや

かにするのに好適であった。

【0036】

(実施例2: 日中用保護クリーム)

油相

パーリームオイル	6.2%
イソプロピルミリスタート	3%
セチルアルコール	7%
グリセリルステアラート	2.5%
PEG-50ステアラート	2.5%

水相:

保存料	0.3%
脱塩水	100%とする残量

ポリアミド繊維 10%

(ポリアミド0.9Dtex、0.3mm - Paul Bonte社)

【0037】操作は実施例1と同様とした。皮膚に潤い 【0038】

を与えるクリームが得られた。

(実施例3: 日中用保護クリーム)

油相

アブリコットオイル	6.2%
イソプロピルミリスタート	3%
セチルアルコール	7%
グリセリルステアラート	2.5%
PEG-50ステアラート	2.5%

水相:

保存料	0.3%
脱塩水	100%とする残量

ポリアミド繊維 10%

(ポリアミド0.9Dtex、0.3mm - Paul Bonte社)

【0039】操作は実施例1と同様とした。皮膚を滑らかにするクリームが得られた。

フロントページの続き

(51) Int. Cl. 7

識別記号

F I

(参考)

A 6 1 K 7/025  
7/032  
7/06  
7/42

A 6 1 K 7/025  
7/032  
7/06  
7/42